



Una mirada hacia la competitividad de América Latina en la nueva economía digital

Desafíos y oportunidades

Pauline Henríquez

División de Competitividad,
Tecnología e Innovación

1 de septiembre 2022

COVID-19: ¿Una nueva normalidad digital?



TECNOLOGÍA

Platzi, Crehana, Next U, Coderhouse y The Biz Nation ganaron estudiantes en la crisis

sábado, 17 de abril de 2021

Entre los cursos más demandados en estas plataformas se destacan los enfocados en Marketing Digital, Diseño web, liderazgo, ilustración y programación



EL ECONOMISTA

El Economista > Empresas

COMERCIO ELECTRÓNICO SALVA A PYMES

La reinvencción de las pymes a un año de la pandemia

Durante la contingencia más de 1 millón de pequeños negocios han cerrado, menos del 10% ha recibido apoyos del gobierno y en su mayoría, han transformado sus modelos de negocios.



Elizabeth Meza Rodríguez y Elizabeth López Argueta
17 de marzo de 2021, 01:02



REUTERS

MercadoLibre to double workforce amid e-commerce boom, hike Mexico investment

By Daina Beth Solomon

3 MIN READ

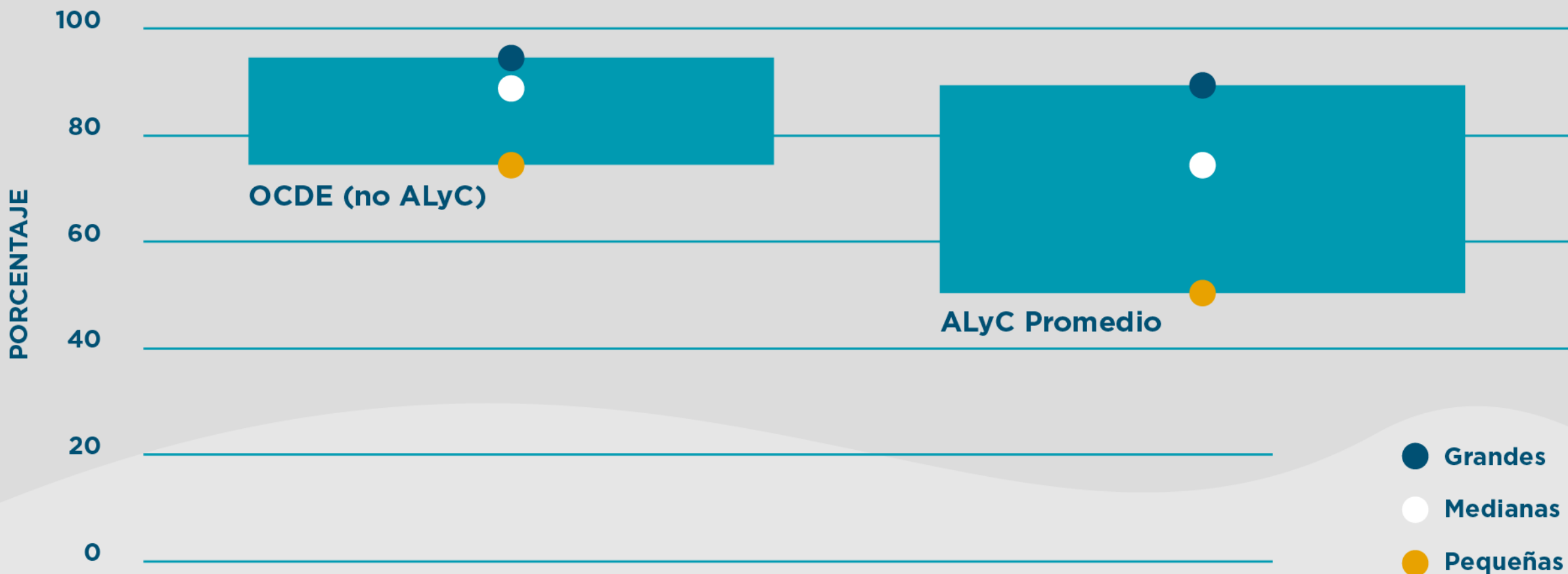


MEXICO CITY (Reuters) -Argentina-based e-commerce giant MercadoLibre Inc is planning to double its workforce this year and invest \$1.1 billion to expand its warehouse space and services in Mexico, spurred on by a pandemic-driven boom in online shopping.



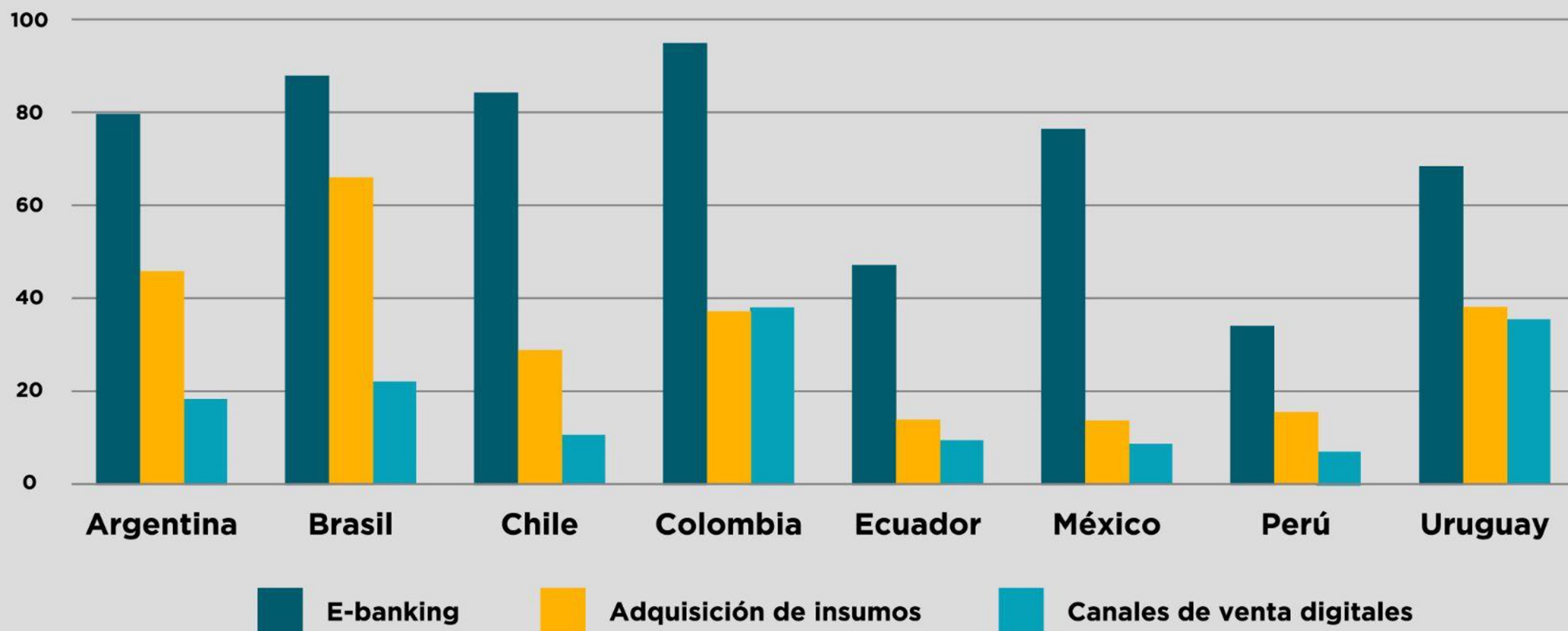
Desafíos: Partimos de niveles bajos de adopción digital

Porcentaje de empresas con sitio web, por tamaño de empresas,
2019 o año mas reciente



Desafíos: Digitalización de procesos

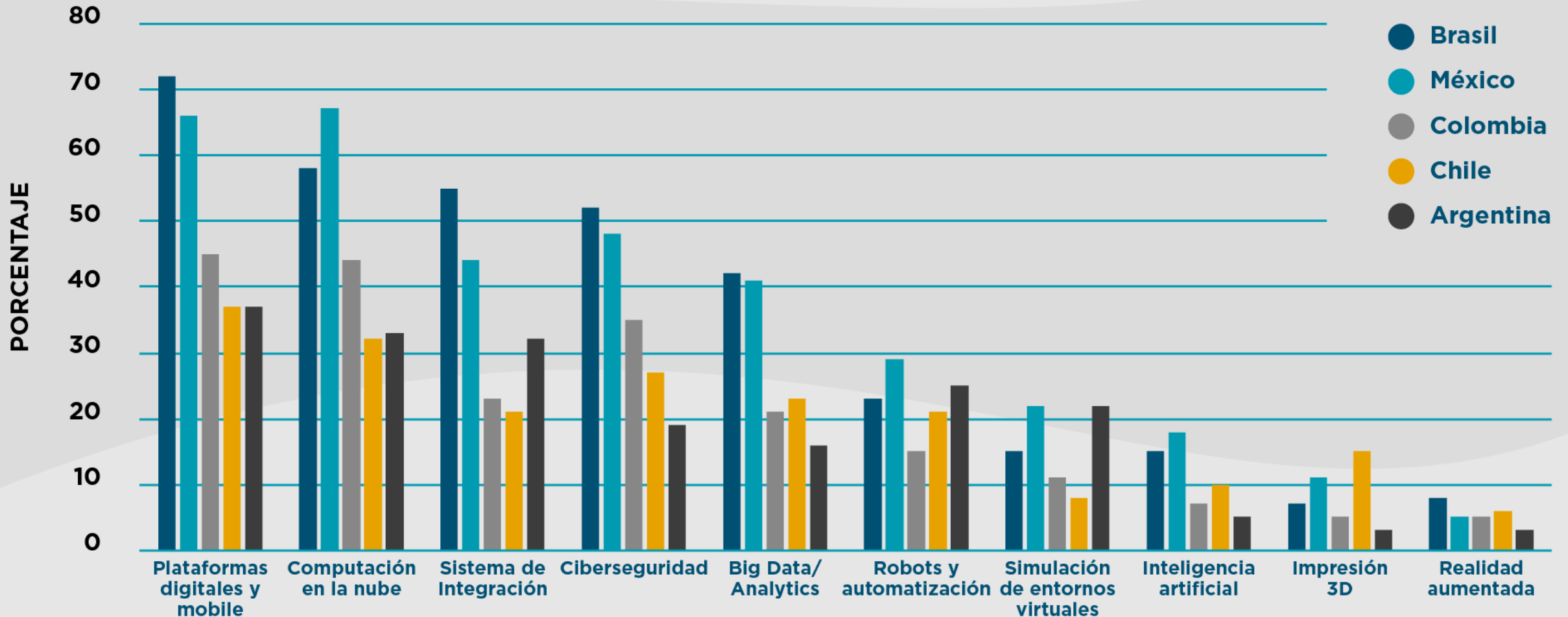
Porcentaje de empresas que usan el Internet, por tipo de uso, 2018



Fuente: CAF, 2020.

Nota: Los datos de e-banking y adquisición son basados en Encuestas nacionales, los de canales de venta digitales son basados en datos de UNCTAD.

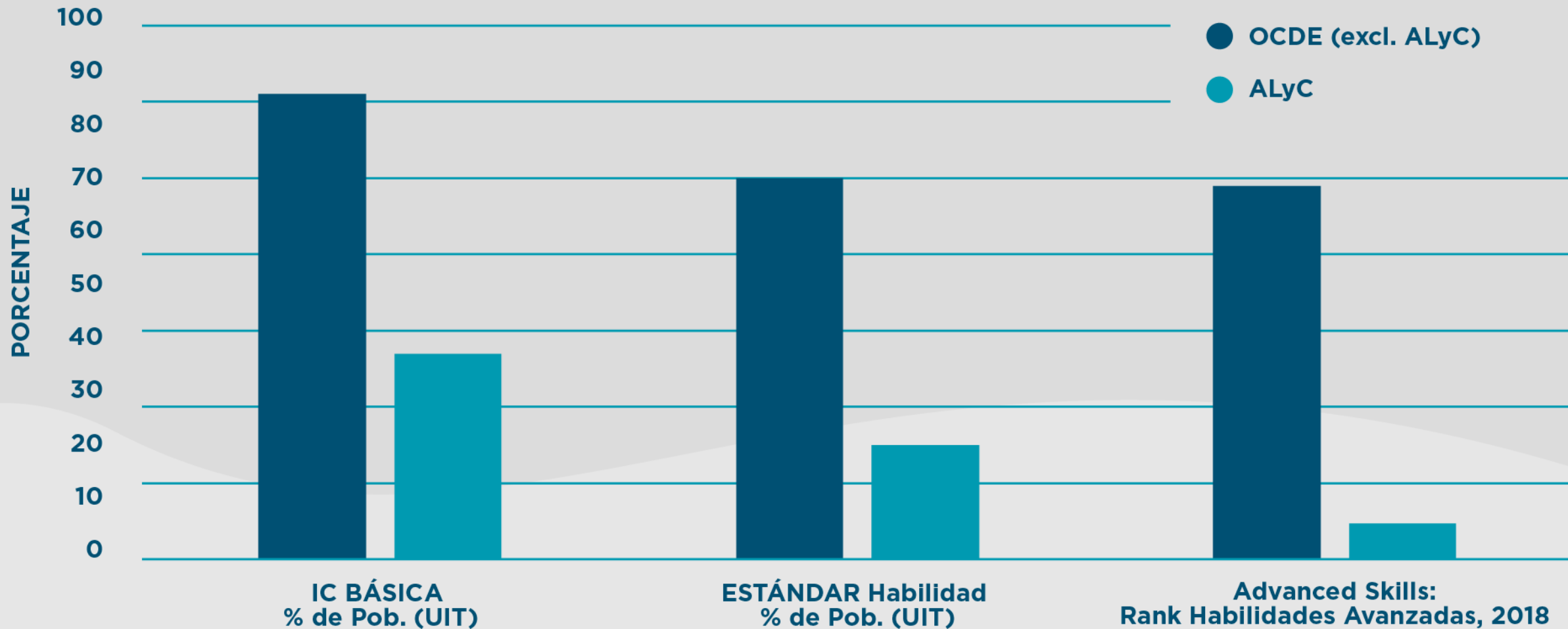
Desafíos: Mayores brechas en tecnologías digitales avanzadas



Fuentes: Datos de Basco et al., 2020, p 51 tabla 2.6. Datos 2019.

Notas: resultados de la encuesta Adopción Tecnológica, Empleo y Comercio Internacional (EATEC) que fue realizado entre 2018 y 2019 a más de 1100 empresas en Argentina, Chile, Brasil, México y Colombia (entre 200 y 250 empresas por país) en los sectores más relevantes para la integración comercial regional y el porcentaje de empresas que respondieron a la pregunta en la encuesta que utilizan la tecnología y la consideran un aspecto central de su negocio. De las cuales 72% son pequeñas o microempresas (cuentan menos de 50 empleados) y 19% tienen entre 50 y 200 empleados y solo 9% tienen más de 200 empleados.

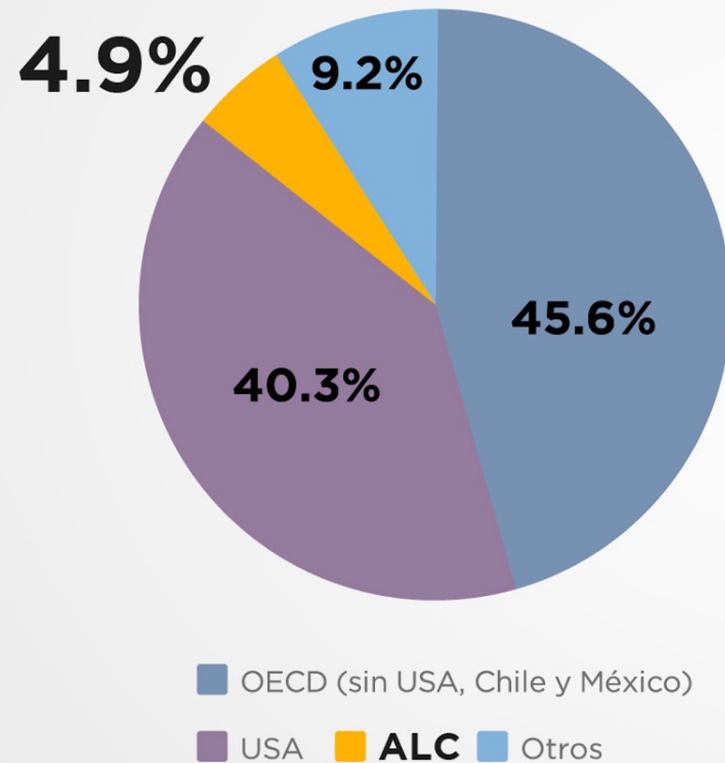
Desafío: Con grandes brechas de talento digital



Fuentes: Cálculos basados en ITU 2019 y Network Readiness Index 2020. Consulte las notas para obtener más detalles.
Notas: los datos de UIT para básico y estándar habilidades en TIC son del último año disponible. Las habilidades avanzadas se clasificaron basadas en las confirmaciones de GitHub por cada 1000 habitantes (NRI).

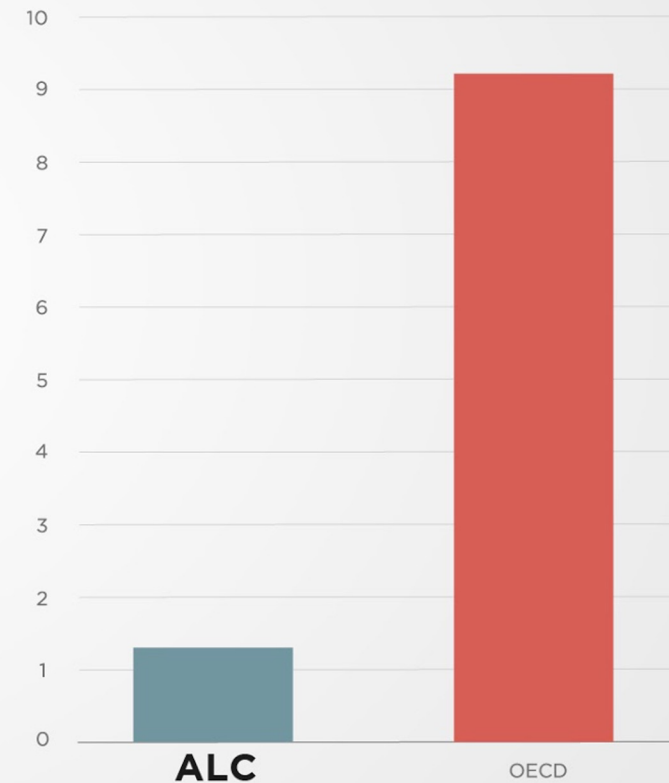
Talento Digital

Distribución de programadores de Proyectos GitHub



Fuente: Elaboración propia en base a datos de GitHub (<https://github.com/bvasiles/diversity>)

Software Developers (cada 1000 habitantes)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Stackoverflow y Banco Mundial

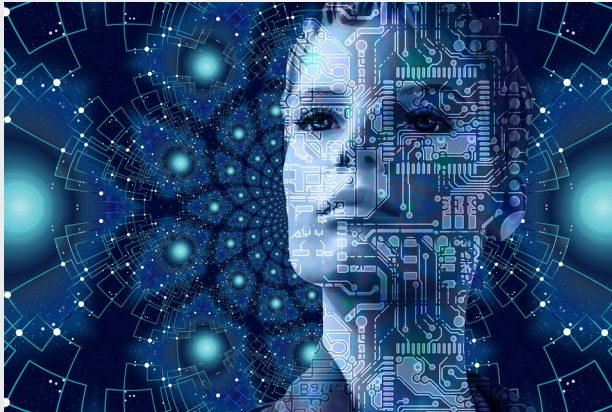
El fortalecimiento y la transformación digital, pilar de la Visión 2025 del BID.



Fuente: y para mas información del Visión 2025, véase: [Visión 2025](#).

Transformación Digital como motor de crecimiento

El uso de la tecnología para mejorar el desempeño o alcance de una empresa en áreas relacionadas con sus procesos internos, la relación con el cliente, y/o la generación de nuevos modelos de negocio, productos y servicios.



PROCESOS INTERNOS
ADMINISTRATIVOS, DE
GESTIÓN, PRODUCCIÓN O
VENTA

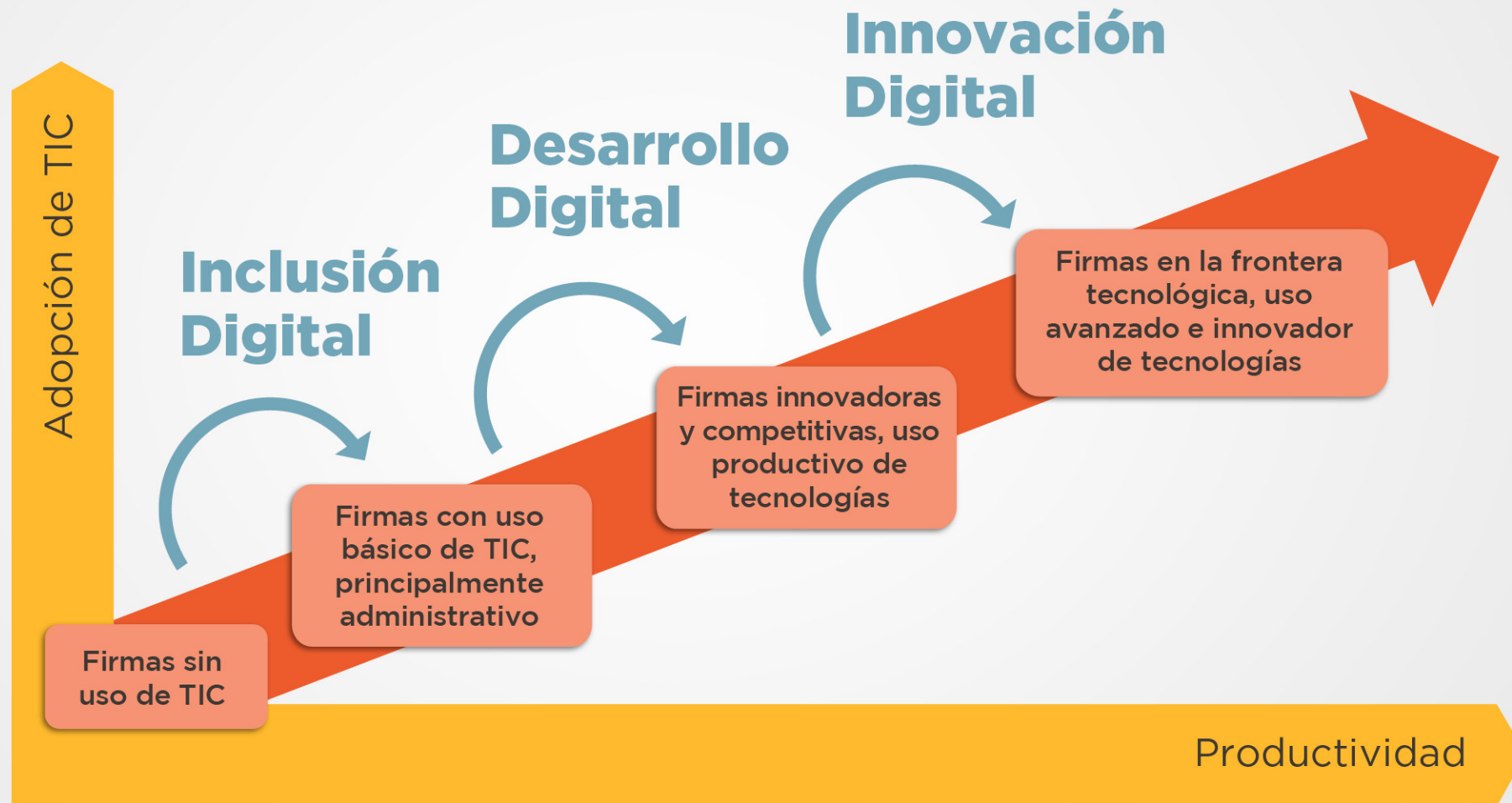


OPERACIÓN Y VALOR AL
CLIENTE



MODELO DE NEGOCIOS, NUEVOS
PRODUCTOS Y SERVICIOS

Apoyos para la transformación digital





Apoyo a las MIPYMEs



SANDBOX
TECNOLOGÍA
START UPS
CAMBIO
INSTITUCIONES
INNOVACIÓN
OPORTUNIDAD
IDEAS
TESTBED
FINTECH
AIRBNB/VRBO
UBER
EMPRENDIMIENTO

Compra pública
inteligente



Regulación y
Plataforma de pruebas



Emprendimiento

Obstáculos a la transformación digital de las PyMEs



Problemas de información y articulación



Restricciones de conectividad



Limitaciones en el acceso a financiamiento



Sector TIC y servicios de apoyo asociados poco desarrollados



Escasez de capital humano con habilidades digitales

CHEQUEO DIGITAL

62

Preguntas max.

25

Minutos max.

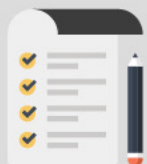
8

Dimensiones

3

Condiciones

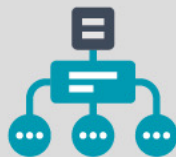
Una vez que completan el Chequeo Digital, las PYMES obtienen:



Reporte



Recomendaciones



Repositorio



Herramienta de autoevaluación sobre la madurez digital disponible en línea que permite:

A NIVEL DE EMPRESAS:

- Instrumento de diagnóstico de su nivel de madurez digital y recomendaciones.

A NIVEL NACIONAL:

- Orienta decisiones de políticas públicas.
- Articular programas de soporte de TD y paquetes de información personalizados (ventanilla única).

Estado de transferencia de la región



● **Argentina, Córdoba:**
Ministerio de Ciencia y Tecnología del Gobierno, Provincia de Córdoba
Agosto de 2020
<http://chequeodigital.cba.gov.ar/>

● **Argentina, Santa Fe:**
Universidad Nacional del Litoral de Santa Fe
Septiembre de 2020
<https://www.unl.edu.ar/chequeodigital>

● **Bolivia:**
Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz

● **Brasil:**
Ministério da Economia

● **Chile:**
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
Octubre de 2019
<https://www.chequeodigital.cl/>

● **Colombia:**
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

● **Costa Rica:**
Ministerio de Economía, Industria y Comercio y Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones
Octubre de 2020
<https://www.pyme.go.cr/chequeodigital>

● **Ecuador:**
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Octubre de 2020
www.pydigital.ec

● **El Salvador:**
Ministerio de Economía
Octubre de 2020
<https://rutadigital.minec.gob.sv>

● **Guatemala:**
Ministerio de Economía
Noviembre de 2020
<https://digitaliza.mineco.gob.gt>

● **Honduras:**
Servicio Nacional de Emprendimiento y Pequeños Negocios
Octubre de 2020
<https://chequeodigital.senprende.hn/>

● **México:**
Plataforma Abierta de Innovación y Desarrollo de Jalisco
Agosto de 2021
<https://chequeodigital.plai.mx/>

● **Nicaragua:**
INCAE
Agosto de 2021
<https://chequeodigital.incae.edu/>

● **Panamá:**
Autoridad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y Secretaría Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
Noviembre de 2020
<https://chequeodigital.ampyme.gob.pa>

● **Paraguay:**
Ministerio de Industria y Comercio
Agosto de 2021
www.chequeodigital.mic.gov.py

● **República Dominicana:**
Ministerio de Industria, Comercio y Mypimes
Noviembre de 2020
<https://chequeo.micm.gob.do>

● **Uruguay:**
Agencia Nacional de Desarrollo
Mayo de 2022
<https://mododigital.uy/>

● **Venezuela:**
Institución IESA
<https://chequeodigital.net/>

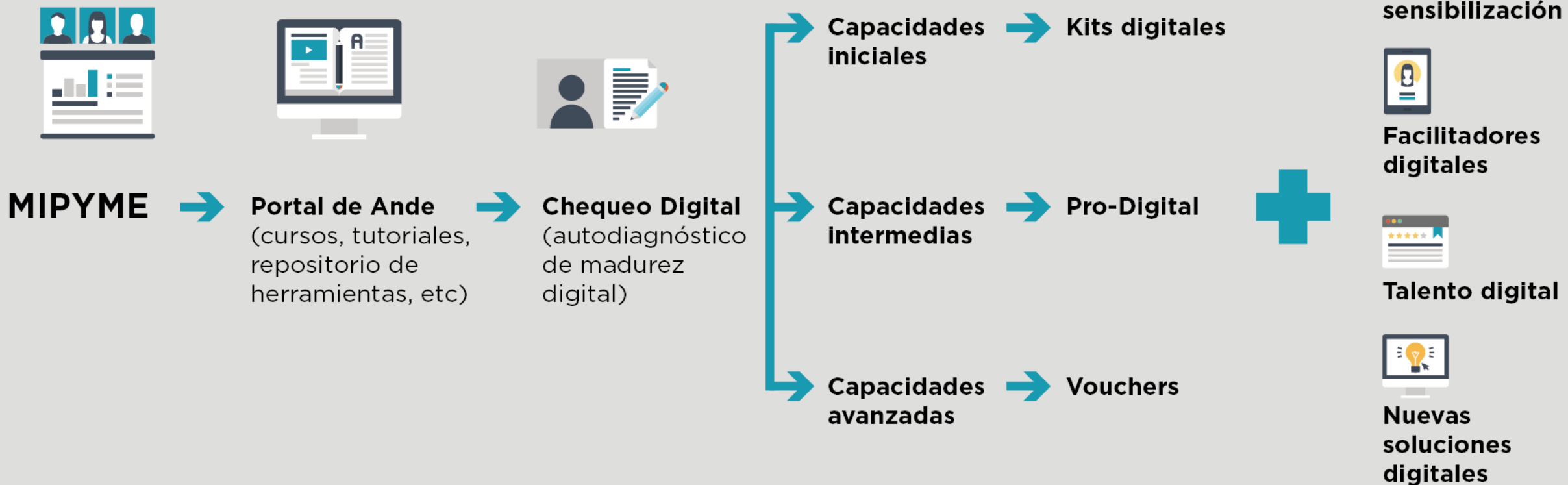
Disponible en
14 países

Por lanzarse en
3 países

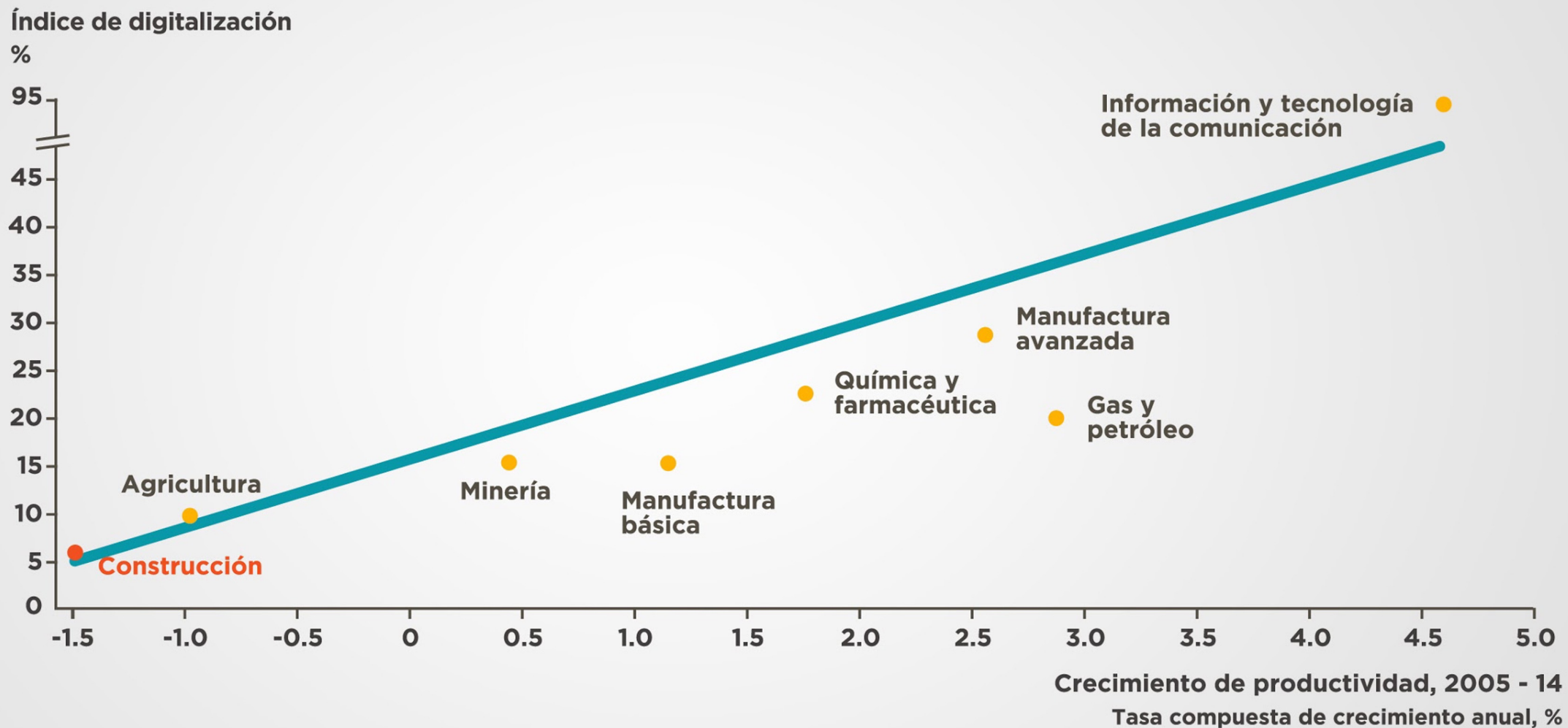
En conversación
con Haití y el
Caribe

Program for Digital Transformation of SME in Uruguay US\$15M

Las oportunidades que brinda el programa para MIPYME uruguayas



Digitalización y productividad: la construcción, el gran perdedor



Fuente: MGI Sector Digitization Index en base a datos EEUU 2015 o más recientes disponibles

Transformación digital sectorial

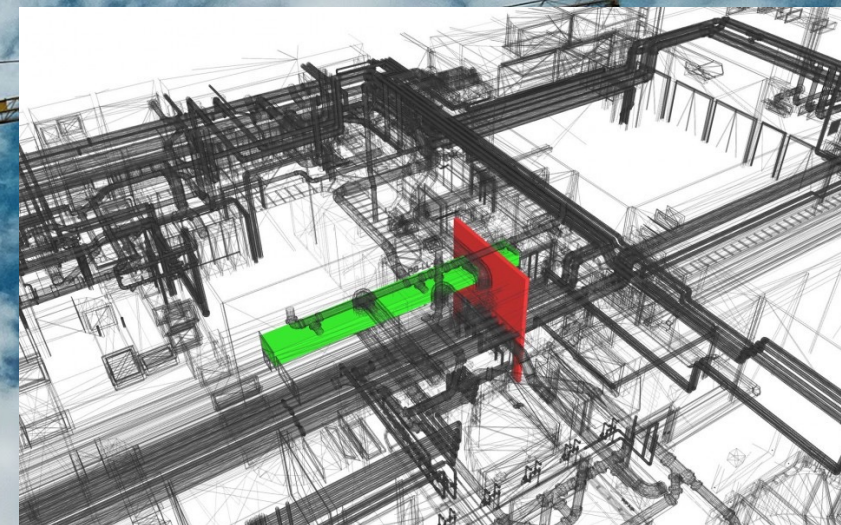


Building Information
Modelling

*Conjunto de metodologías,
tecnologías y estándares*

*Permite diseñar, construir y operar
una edificación o infraestructura*

*De forma colaborativa en un
espacio virtual en tiempo real*



Países con mandatos BIM en el mundo



Fuente: Elaboración propia, basado en BICP Global BIM Study, 2017



CPI

NHS-Innovate UK Testbeds Program



Talento Digital

Oferta integral
buscando fortalecer
todos los eslabones
de la cadena:

- Cursos de formación masiva de iniciación digital
- Certificaciones
- Bootcamps de programación
- Fortalecimiento STEM



Programa de Innovación y Capital Humano del MICITT, Costa Rica

Bootcamps de programación



Esencialmente,
un acelerador de
adquisición de
habilidades digitales.



Se trata de cursos
intensivos
(dedicación
exclusiva).



De duración
intermedia
(3 a 6 meses).



Con metodologías
prácticas
(hands on).



Son en su mayoría
presenciales,
aunque existen
algunos on line.



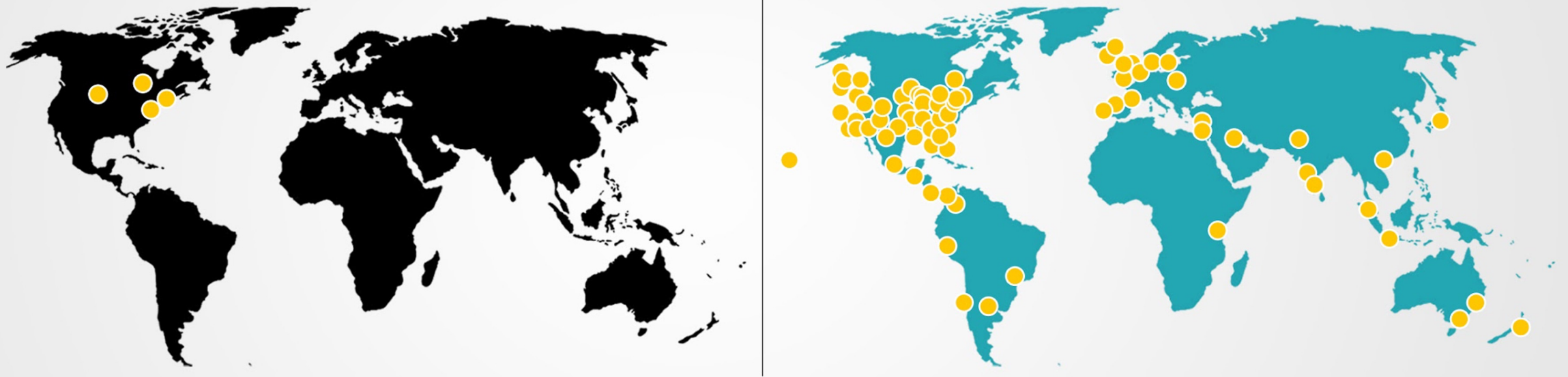
Que tiene por objetivo preparar
estudiantes para posiciones de
entrada en la aplicación de
habilidades digitales complejas
(programación, IA, blockchain,
análisis de datos...).



Están abiertos al público
(previo proceso de admisión),
aunque también pueden
dictarse para una compañía o
grupo de compañías
determinado (in company).

Proliferación y alcance global de bootcamps...

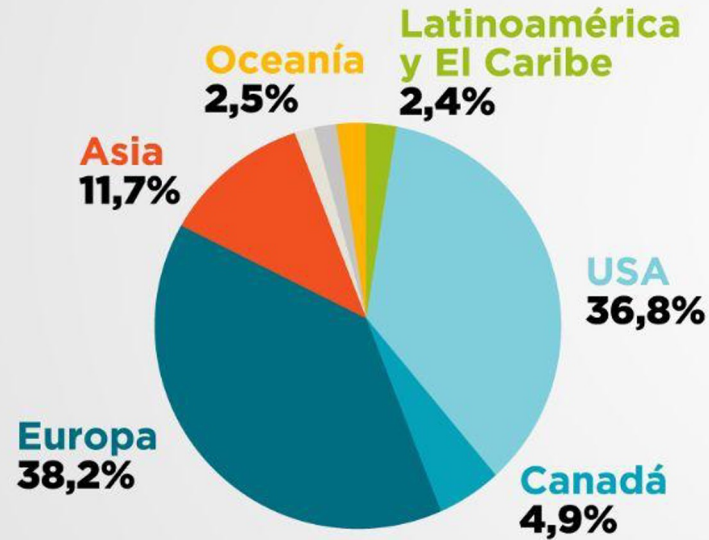
Proliferación de los *bootcamps* alrededor
del mundo entre 2011 y 2018



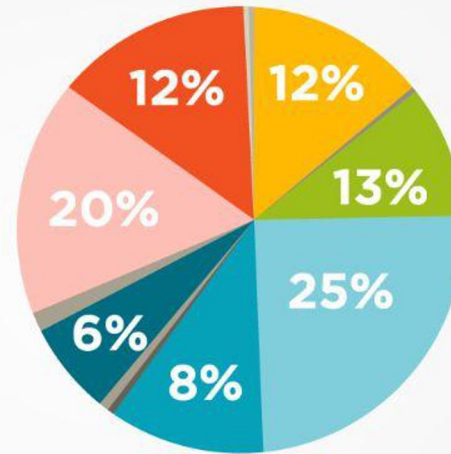
...Excepto en América Latina

Emprendimiento digital para la acción climática

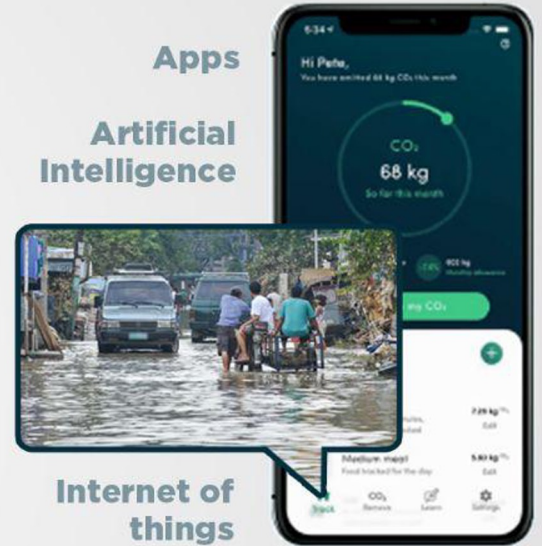
Porcentaje de las empresas Climate Tech a nivel mundial por región



Principales sectores económicos de las Climate Techs en LAC



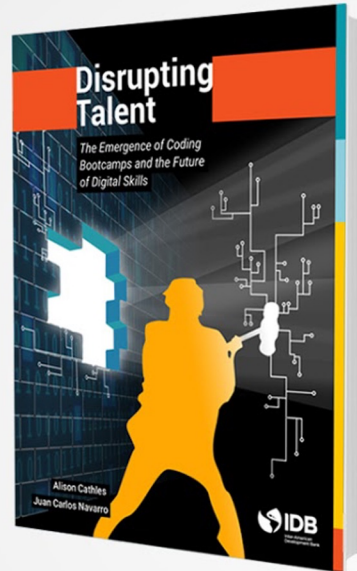
- Agricultura, silvicultura y pesca
- Manufactura
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
- Suministro de agua, alcantarillado, manejo de residuos, y actividades de remediación
- Transporte y almacenamiento
- Información y comunicaciones
- Actividades profesionales, científicas y técnicas



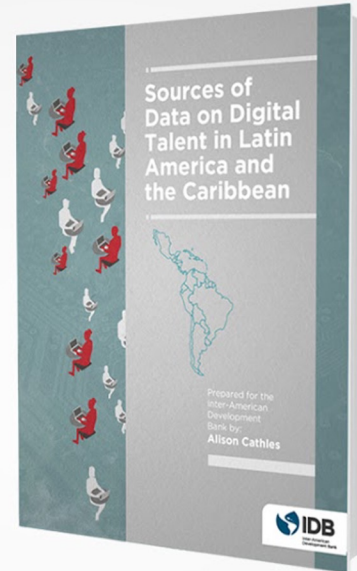
Publicaciones de interés



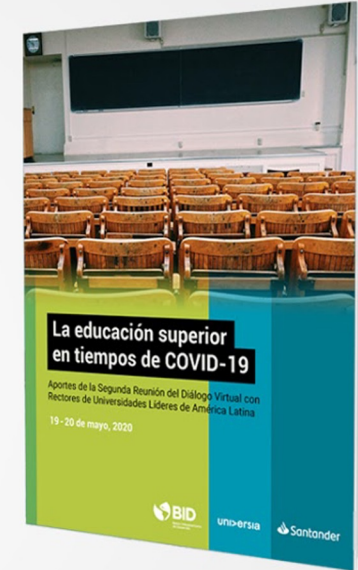
Respuestas al Covid-19 desde la ciencia, la innovación y el desarrollo productivo



La Disrupción del talento. El advenimiento de los bootcamps de programación y el futuro de las habilidades digitales



Sources of Data on Digital Talent in Latin America and the Caribbean



La educación superior en tiempos de COVID-19



Transformación Digital Empresarial: ¿Cómo nivelar la cancha?



Gracias

Pauline Henríquez

paulineh@iadb.org